

## **CONHECIMENTO DOS BOMBEIROS NO ATENDIMENTO ÀS VÍTIMAS DE ACIDENTES DE TRÂNSITO**

FIRE OF KNOWLEDGE ON CALL OF TRAFFIC ACCIDENT VICTIMS

**JAILSON HALYSON DE QUEIROZ<sup>1</sup>; JANIEIRY LIMA DE ARAÚJO<sup>2</sup>;  
ELLANY GURGEL COSME DO NASCIMENTO<sup>3</sup>**

<sup>1</sup>Enfermeiro graduado no CEN/CAMEAM/UERN

<sup>2</sup>Docente do Curso de Graduação em Enfermagem - CEN/CAMEAM/UERN. Mestre em cuidados clínicos.

<sup>3</sup>Enfermeira. Doutora em Ciências da Saúde. Docente do Curso de Graduação em Enfermagem - CEN/CAMEAM/UERN. Docente do Curso de Pós-graduação em Saúde e Sociedade – UERN.

### **RESUMO**

Os acidentes de trânsito e a violência urbana configura a segunda causa de internações por causas externas no Brasil. O Corpo de Bombeiros Militar está inserido na assistência do APH Móvel, ao serem incluídos na corporação recebem formação permanente para a prática. Assim o estudo objetivou analisar o conhecimento teórico dos Bombeiros Militares no atendimento pré-hospitalar (APH) às vítimas de acidentes de trânsito na região do Alto Oeste Potiguar. Estudo descritivo com abordagem quantitativa, realizado na Segunda Secção do Corpo de Bombeiros Militar do Rio Grande do Norte, sediada na cidade de Pau dos Ferros/RN. O total de profissionais participantes foram 09 sujeitos. A coleta de dados ocorreu mediante aplicação de um questionário, com questões abertas e fechadas, Os dados coletados foram tabulados e apresentados em gráficos e tabelas temáticas segundo os temas propostos. Apesar dos Bombeiros terem apresentado conhecimentos na área de APH, Os dados evidenciaram que 44,44% dos participantes informaram não ter realizado cursos na área. Tal fato remete a inferir que não está ocorrendo requalificação adequada. De acordo com o estudo realizado foram detectados desafios e pontos importantes que merecem serem discutidos e repensados. Deve-se atentar para a garantia da capacitação dos profissionais do

CBM e discutir a inserção de um quadro de saúde nas instituições bombeiro militar, que garanta a inserção de profissionais com formação em saúde para a prestação de uma assistência mais especializada com aptidões para desenvolver procedimentos invasivos com aparato tecnológico que aumenta a sobrevivência das vítimas de acidentes de trânsito.

**PALAVRAS-CHAVE:** Acidentes de Trânsito; Assistência Pré-Hospitalar; Trabalho de Resgate; Emergências.

### **ABSTRACT**

Traffic accidents and urban violence configures the second cause of hospitalizations due to external causes in Brazil. The Fire Brigade is inserted in the assistance of the Mobile APH, when included in the corporation receive ongoing training to practice. Thus the study aimed to analyze the theoretical knowledge of the Military Firefighters in prehospital care (PHC) to traffic accident victims in the Upper West region Potiguar. Descriptive study with quantitative approach, performed in the Second Chamber of the Fire Brigade of Rio Grande do Norte, headquartered in Pau the Irons / RN. The total participants were 09 professional subjects. The data was collected through a questionnaire with open and closed questions, Data were tabulated and presented in graphs and tables according to the proposed thematic issues. Despite Firefighters have brought knowledge in APH area, data showed that 44.44% of the participants reported not having done courses in the area. This fact leads to the conclusion that is not occurring properly re-qualification. According to the study challenges were detected and important points that deserve to be discussed and reconsidered. Attention should be paid to ensuring the training of CBM professionals and discuss the inclusion of a health framework in military firefighter institutions, to ensure the inclusion of health education with professionals to provide more specialized assistance with skills to develop procedures invasive with technological apparatus that increases survival of victims of traffic accidents.

**KEYWORDS:** Transit Accidents; Prehospital Care; Rescue Work; Emergencies.

### **INTRODUÇÃO**

Os acidentes de trânsito e a violência urbana no Brasil aumentaram progressivamente. A proporção de internações no sistema de saúde devido a esses agravos cresceu de 5,2%, em 1998, para 6,9%, em 2005, assim como, a proporção

de gastos, que passou de 6,4% para 8,5%. A maioria dessas internações hospitalares é decorrente de quedas e dos acidentes de transportes, que tem sido referido, respectivamente, como a primeira e a segunda causa de internações por causas externas no Brasil. Tal situação acarreta um aumento na demanda por atenção às urgências e emergências( Melione e Mello-Jorge, 2008).

Em relação à mortalidade por 'Causa Externa' ocorrida no Território no período 2005 a 2009, segue motivada pela violência, seja no trânsito, por homicídio e suicídio. O número de óbitos por violência foi de 97 casos, segundo dados da VI Unidade Regional de Saúde Pública (URSAP), sendo que as cidades de Pau dos Ferros e São Miguel assumem a dianteira com 16 e 8 casos registrados no ano de 2005, respectivamente. Em 2009, esses números foram mais favoráveis, embora ainda apresentem números significativos, ou seja, Pau dos Ferros (11 óbitos) e São Miguel (8 óbitos) (CBM-RN, 2012).

Quando se analisa o número de óbitos por acidente de trânsito, as causas são vistas em decorrência do aumento da frota de veículos, sobretudo de motos e motocicletas, das condições de infraestrutura (estradas, rodovias, sinalização, inexistência de acostamentos), assim como, do próprio comportamento e desrespeito pelos motoristas ao CTB. Com relação à mortalidade nas idades jovens – faixa etária de 20 a 30 anos de idade, no Território do Alto Oeste Potiguar no período 2005-2009, o número de óbitos por causas externas cresceu de 21 em 2005, para 31 em 2009. O modo como se trata a violência ainda é muito precário e o sistema de informações não disponibiliza dados reais sobre o problema. (CBM-RN, 2012).

A Política Nacional de Atenção às Urgências, criada em 2006, e reformulada em 2011, fornece os subsídios teóricos e metodológicos para direcionar a atuação dos serviços de Urgência e Emergência, definindo os pressupostos para o atendimento pré-hospitalar, mediante a implantação da Rede de Atenção às Urgências no Sistema Único de Saúde (SUS) (BRASIL, 2006, BRASIL, 2011). De modo que, as ações de saúde, e conseqüentemente, o atendimento a vítima de trauma deve “[...] fluir em todos os níveis do SUS, organizando a assistência desde as Unidades Básicas, Equipes de Saúde da Família (ESF) até os cuidados pós-hospitalares na convalescença, recuperação e reabilitação” (BRASIL, 2006, p. 5). Um dos componentes dos Sistemas Estaduais de Urgência e Emergência é o

Atendimento Pré-Hospitalar (APH), que representa a assistência prestada em primeiro nível de atenção, antes da chegada ao ambiente hospitalar, dos portadores de quadros agudos de natureza clínica, traumática ou psiquiátrica, que pode acarretar sequelas, ou até mesmo, a morte desses indivíduos (LOPES e FERNANDES, 1999).

Em se tratando do APH em situação traumática, temos os acidentes de trânsito como o principal alvo de preocupação dos profissionais que atuam nesse tipo de atenção às urgências. Para Malvestio (2005) o trauma acarreta diferentes perdas: o sofrimento e incapacidade para o indivíduo que sofre o trauma, bem como, da sua família que compartilha dos sentimentos trazidos pelo fato ocorrido; para a comunidade, que absorve os danos psicológicos do impacto do crescente número de vítimas e de perdas prematuras de vida humana; para a economia, que sofre o impacto da diminuição da produtividade, devido os afastamentos, aumento dos gastos com seguridade social e aumento do consumo por atendimento médico-hospitalar e tecnologias de alto custo e complexidade.

Segundo a Portaria n.º 2048/GM de 05 de Novembro de 2002, são também integrantes do escopo de profissionais atuantes no APH móvel: os Corpos de Bombeiros Militares (incluindo as corporações de bombeiros independentes e as vinculadas às Polícias Militares), as Polícias Rodoviárias e outras organizações da Área de Segurança Pública. Sendo que estes sujeitos deverão seguir os critérios e os fluxos definidos pela regulação médica das urgências do SUS (BRASIL, 2002).

Desse modo, o APH Móvel requer a participação efetiva dos bombeiros “socorristas”, que são os responsáveis diretos pelo resgate às vítimas de acidente de trânsito, antes da chegada ao ambiente hospitalar. Esses sujeitos teoricamente ao serem incluídos na corporação militar recebem formação permanente para a prática no APH. Ainda, no processo de formação, busca-se oferecer a esses profissionais os conhecimentos científicos e técnicos adequados para atuar de maneira satisfatória no resgate às vítimas das urgências traumáticas decorrentes de acidentes de trânsito (BRASIL, 2002).

Mediante esta discussão, surgiu o interesse em analisar o conhecimento teórico dos Bombeiros Militares no atendimento pré-hospitalar (APH) às vítimas de acidentes de trânsito na região do Alto Oeste Potiguar.

## METODOLOGIA

Trata-se de um estudo descritivo com abordagem quantitativa. Realizada na Segunda Seção do Corpo de Bombeiros Militar do Rio Grande do Norte (2ª SC CBMRN), sediada na cidade de Pau dos Ferros/RN, localizada a 410 km da capital do Estado: Natal. A área territorial de abrangência é de 5.265,577 km<sup>2</sup> e sua população compreende cerca de 241.211 habitantes (IBGE, 2010).

A pesquisa teve como participantes os Bombeiros Militares que atuam no serviço diário de APH Móvel na 2ª Seção do Corpo de Bombeiros. A população do estudo representou, portanto, 20 Bombeiros Militares. Desse universo só participaram da pesquisa os que se enquadraram nos critérios de seleção:

Critérios de Inclusão: (1) ser bombeiro militar na ativa na 2ª SÇ do CBMRN; (2) atuar obrigatoriamente no serviço de Atendimento Pré-Hospitalar Móvel; (3) pertencer ao “ciclo de praças” do corpo de bombeiros do Estado do Rio Grande do Norte. Critérios de Exclusão: (1) pertencer ao “círculo dos oficiais” do CBMRN lotados na 2ª SÇ CBMRN; (2) Estar na inatividade; (3) Estar de férias e/ou licença dos serviços do CB; (4) Aqueles que atuam exclusivamente no serviço administrativo/burocrático, especializados ou serviços gerais atípicos à atividade do APH Móvel do CBMRN; (5) ser integrante do círculo dos “Praças Especiais” do CBMRN, lotados na 2ª SÇ.

Após refinamento da população chegou-se a população real do estudo 14 participantes. Após assinado o TCLE o participante recebeu o instrumento de coleta para ser respondido individualmente. A coleta de dados ocorreu entre os dias 01 e 24 de Novembro de 2012. Ao final desse período houve a participação de 09 bombeiros.

A coleta de dados ocorreu mediante aplicação de um questionário, que contava com questões abertas e fechadas constituído das seguintes partes: Dados de Identificação do participante; Conhecimento sobre o papel do BM no Atendimento Pré-Hospitalar/SUS; Conhecimento sobre o Protocolo de Reanimação Cardiopulmonar (RCP); Conhecimento sobre Imobilização/ Resgate de pessoas vítimas de acidente de transito; Conhecimento sobre Avaliação Neurológica e Conhecimento sobre Biossegurança.

Os dados coletados foram tabulados e apresentados em gráficos e tabelas temáticas segundo os temas propostos, utilizando o programa Office Excel®.

O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa da Universidade do Estado do Rio Grande do Norte (CEP/UERN) em 04 de Maio de 2012, sob a CAAE nº 0143.0.428.000-11.

## RESULTADO

A faixa etária dos participantes eram de 26 à 42 anos, com ensino médio completo 66,67% (6) e superior completo 33,33% (3). Em relação à graduação hierárquica/tempo de serviço, 66,67%(6) dos participantes são soldados (SD), com menos 10 anos de atuação na corporação, em sua maioria, estes apresentam formação de BM originariamente. Na graduação de Cabo (CB) tem-se 11,11%(1). Na graduação de Sargento (SGT) tem-se 22,22%(2), cabos e sargentos apresentam formação de PM, posteriormente, foram incorporados aos quadros do CBMRN.

Foi solicitado aos participantes que listassem os cursos realizados enquanto bombeiros militares, concernentes ao APH onde evidenciou-se que 44,44%(4) dos participantes não participaram de cursos na área de APH. Tal fato remete a inferir que não está ocorrendo re-qualificação adequada.

Com relação ao preconizado de intervalo mínimo de cinco anos para que ocorram novas atualizações para APH, apenas um participante realizou dois cursos na área de APH.

Quanto ao papel do BM no atendimento pré-hospitalar/SUS foi unanime quanto a responsabilidade do Ministério da Saúde pela avaliação dos Sistemas de Emergências Médicas no Brasil.

Quanto ao conhecimento sobre a portaria nº 2048/GM de 5 de Novembro de 2002, que trata da regulamentação dos Sistemas de Emergências Médicas no Brasil somente 44,44%(4) detinham esta informação. Ao indagar sobre o teor da Portaria Nº 2048/2002, 22,22% (2) informaram que regulamentava “os serviços de APH móvel no Brasil” e 22,22% (2) a “Emergência no Brasil”, os demais não responderam.

Questionados sobre quais as competências do BM no Sistema Estadual de Urgência e Emergências voltadas para o atendimento de vítimas de acidentes de trânsito, observou-se os seguinte achados (**Tabela 01**).

**Tabela 01** – Conhecimento do BM da 2ª SÇ do CBMRN sobre as Competências/Atribuições do BM no Sistema estadual de Urgência e Emergência os serviços que integram o atendimento pré-hospitalar móvel ligado ao Sistema Único de Saúde. Pau dos Ferros, RN, 2012.

<b>Competências/ Atribuições do BM no sistema de Urgência e Emergência</b>	<b>N</b>
Sinalização do local da OC	3
Garantir a Segurança da Vítima	1
Realizar Suporte Básico de Vida	4
Garantir a Segurança da Vítima e dos profissionais	1
Realizar manobras de APH	5
Atividades de Busca, Salvamento e Resgate	1
Garantir a Segurança dos profissionais, dos curiosos e da vitima	2
Imobilização e controle de Hemorragias	1
Transporte rápido e adequado até o hospital	3
Imobilização	2
<b>Serviço que atua no APH</b>	
SAMU	7
CORPO DE BOMBEIROS	2
POLÍCIA MILITAR	1
POLÍCIA RODOVIÁRIA FEDERAL	4
Serviço Privado	1
Não tem conhecimento	1

Quanto ao conhecimento dos Bombeiros Militares acerca do Protocolo de Reanimação Cardiopulmonar, de modo a se considerar capacitado para desenvolver as manobras de RCP. E, se eles tinham conhecimento do novo protocolo de RCP, aprovado pela Associação Americana de Cardiologia. Os resultados podem ser visualizados na **Tabela 02**.

**Tabela 02** – Conhecimento do BM da 2ª SÇ do CBMRN sobre sua capacidade de realizar manobras e técnica de RCP. Pau dos Ferros, RN, 2012.

<b>Considera-se capacitado para realizar manobras de RCP?</b>	<b>N</b>
Sim	7
Não	2
<b>Qual a sequência para RCP realizada por 2 socorrista, no atendimento a vítima de acidente de trânsito em Parada Cardiorespiratória?</b>	
30 compressões torácicas por 2 respirações	1
5 respirações por 30 compressões torácicas	1
30 compressões torácicas por 2 respirações, reavaliar a cada 2 minutos	1
30 compressões torácicas por 2 ventilações no total de 100 por minuto e reavaliar a cada 2 minutos	1
30 compressões por 2 ventilações fazer 5 ciclos e reavaliar	1
2 respirações por 30 compressões	1
Não respondeu	1

As informações sobre a sequência usada por um socorrista no atendimento a vítima de acidente de trânsito em parada cardiorrespiratória. Os resultados podem ser visualizados na **Tabela 03**.

**Tabela 03** – Conhecimento do BM da 2ª SÇ do CBMRN sobre a sequência de RCP. Em vítima adulta de acidente de trânsito. Pau dos Ferros, RN, 2012.

<b>Qual a sequência usada por 1 socorrista no atendimento a vítima de acidente de trânsito em parada cardiorrespiratória?</b>	<b>N</b>
2 respirações de resgate e 30 compressões torácicas	1
100 compressões torácicas e reavaliar	2
100 compressões torácicas e 2 respirações	-
30 compressões torácicas e 2 respirações	4

Sobre o Conhecimento da Técnica de Imobilização de pessoas vítimas de acidentes de trânsito. A pergunta inicial foi “Qual o procedimento inicial de

*imobilização realizado pelo BM para com uma vítima politraumatizado decorrente de acidente de trânsito*: 100% dos participantes responderam “Imobilização da Cervical”.

Na sequência perguntou-se “*Qual procedimento adotado por um socorrista BM treinado para a imobilização do membro inferior esquerdo com fratura na tíbia*”: 66,67%(6) dos participantes responderam “Imobilizar o MIE”, o que significa imobilizar a articulação acima e abaixo da região afetada. Outro dado importante, é que 33,33%(3) “imobilizaria a região afetada e a articulação abaixo”.

Ao contemplar o Conhecimento sobre avaliação Neurológica, especificamente sobre a Escala de Coma de Glasgow: 55,56%(5) afirmaram que “sim”. A pergunta seguinte foi sobre “*O que a Escala de Coma de Glasgow avalia?*”: um participante respondeu que “avalia estado neurológico da vítima”; outro respondeu que “avalia o nível de consciência e estado neurológico”; dois responderam que “avalia o nível de consciência”; e outro respondeu que “avalia o nível de consciência e do traumatismo craniano”.

Quando perguntado “*Quais os momentos que compreende a escala de coma de Glasgow (ECGI)?*”: três responderam “abertura ocular”, “resposta verbal” e “resposta motora”; um respondeu “alerta visual, oral e motora” e cinco não responderam ao questionamento.

As informações sobre o Conhecimento sobre Biossegurança, iniciou-se com o conhecimento dos tipos de Equipamentos de Proteção Individual (EPI’s): nas respostas dadas, os BM consideram-se aptos a utilizá-los, pois 100% informaram as “luvas de procedimentos” como item de biossegurança; 44,44%(4) “luvas estéreis”; 100% “máscara descartável”; 88,89%(8) “óculos de proteção” e 11,11%(1) “Gorro”.

Esse sentimento de insegurança ao usar os EPIs é evidenciado quando os participantes apontam nas suas 100 % das respostas ao questionário que “em alguma ocasião a luva rasgou durante o serviço”. Também foi perguntado sobre a “quantidade de vezes que a luva veio a rasgar” 22,22%(2) disseram que duas vezes; 77,78%(7) mais de 04 vezes. Ainda sobre o uso da luva de procedimento, foi perguntado “qual o fator que determinou a luva ter rasgado”: 55,56%(5) responderam “devido ao tamanho inadequado da luva” e 44,44%(4) “devido à má qualidade do EPIs”.

Outra preocupação apontada pelo estudo foi sobre o ‘contato com sangue ou

secreção da vítima': onde 88,89%(8) dos participantes informaram já ter entrado em contato. Quando questionados sobre qual o procedimento adotado após o contato: 55,56% (5) participantes disseram que lavou o local com água e sabão; 22,22%(2) lavou o local com água e sabão e passou álcool a 70% no local; 11,11%(1) e lavou com soro e álcool.

Com relação ao relato do esquema vacinal atual: 22,22%(2) não lembravam quais vacinas tinham tomado; 6 tomaram vacina contra Hepatite B; 77,78%(7) contra o tétano; 44,44%(4) tem a vacina contra Sarampo; 33,33%(3) BM tomaram a vacina contra Rubéola; 22,22%(2) são vacinados com a vacina BCG; 44,44%(4) são imunizados contra influenza e 11,11%(1) tomou vacina anti-coqueluche.

## DISCUSSÃO

Fica evidente que há um comprometimento da qualidade do serviço prestado. Esse fato não é exclusivo dos bombeiros socorristas, pois outras categorias e instituições, com papel relevante no sistema de urgência e emergência voltada para APH, também tem a 'formação continuada' como desafio a ser superado. O atendimento pré-hospitalar pressupõe o domínio do trabalho em equipe, e a formação técnica ou acadêmica de cada profissional, a necessidade do envolvimento da equipe interdisciplinar (PEREIRA e LIMA, 2009).

Nas conclusões da pesquisa realizada por Câmara (2010), demonstraram que os policiais militares atuantes no 7º Batalhão da Polícia Militar sediado em Pau dos Ferros/RN, já fizeram cursos de capacitação sobre APH; cerca de 2/3 ainda durante a sua formação e/ou quando já atuando na profissão. Fato preocupante é que, dos que já realizaram algum tipo de capacitação em APH, 37,5% já o fizeram há mais de 10 anos.

Outro fato importante esta relacionado à qualificação da equipe de bombeiros na realidade em estudo, pois é evidente que diante do quadro reduzido de profissionais, nas ocorrências, há ausência de profissionais com conhecimentos para sistematizar a assistência e realizar procedimentos invasivos, diante de casos que requer uma intervenção mais complexas.

Como refere Martins (2004) que aponta um distanciamento do papel do resgate e salvamento pelos BM, pois em momento algum, os participantes, listaram a necessidade ou a realização anterior de treinamentos sobre desencarceramento

de vítimas de acidentes automobilísticos. Fato preocupante, pois os bombeiros devem ser capacitados e qualificados periodicamente para realizar tal atividade, tão peculiar ao resgate de vítimas de ATT. Para que não sejamos vítimas de um atendimento leigo-treinado apresentado à população como sendo um atendimento profissional.

Em pesquisa realizada por Andrade e Ramos (2009, p.123) na região metropolitana de Recife, intitulada “Uma análise do nível de conhecimento dos enfermeiros de PSF, à luz da Portaria 2048/GM (2002)”. Observa-se que 67% dos enfermeiros referem possuir dúvidas sobre as determinações do Ministério da Saúde para realizar atendimento em casos de urgência/emergência de baixa complexidade nas Unidades de Saúde da Família e 58% dos profissionais afirmam conhecer a Portaria 2048/GM (2002) enquanto 42% relatam desconhecer. Dados que se assemelham bastante com os profissionais participantes desta pesquisa. Sendo relevante destacar que esses não apresentam formação superior, levando a inferir que o desconhecimento da portaria não é uma questão restrita apenas a profissionais sem formação na área da saúde.

As competências e atribuições citadas pelos participantes do estudo, praticamente são aquelas relacionadas às atividades inerentes ao serviço do resgate. Quanto à discussão gira em torno do conhecimento de quais são os órgãos que atuam no APH Móvel, a visão se mostra restrita, visto que nem todos os bombeiros conhecem os serviços integrantes.

Os resultados indicam que os participantes conhecem a manobra de RCP, no entanto, quando perguntados sobre a sequência a ser aplicada por dois e um socorrista, alguns bombeiros apresentaram respostas diferentes. Apesar da sequência preconizada pelo ACLS ser a mesma para ambas as situações. Tal fato evidencia a existência de uma deficiência de conhecimento sobre RCP quando os sujeitos são expostos a situações distintas. A literatura aponta que as medidas adotadas em situações de parada cardiorrespiratória (PCR) devem ser iniciadas no menor intervalo de tempo possível, o emergencista deve estar apto a rapidamente reconhecer, diagnosticar e executar manobras, instituindo o tratamento adequado. Em situações de risco iminente de vida, a tomada de decisão tem de ser rápida. Portanto, são de fundamental importância para os profissionais com atividade em

unidades de emergência o conhecimento e treinamento na área da reanimação (FILGUEIRAS FILHO, 2006).

Diante das respostas pode-se inferir que quanto ao procedimento de imobilização da coluna cervical todos agem corretamente evitando dano maior, por considera-se que toda vítima de trauma possui uma lesão raquimedular em potencia até que esta seja descartada por avaliação clínica ou de imagem; conseqüentemente, a região cervical deve ser sempre imobilizada de forma adequada (DUARTE; LACERDA; CRUVINEL, s/d., p. 137-138). No entanto, para o segundo questionamento, as repostas se apresentaram diferentes. Carvalho (2012) indica que a forma adequada de imobilização nessa situação exposta no questionário “fratura da tíbia” o correto seria imobilização do MIE abrangendo articulação acima e articulação abaixo da região afetada.

No tocante a ECG1, apesar de 55,56% dos participantes ter respondido que tinha conhecimento sobre a ECGI, ao serem questionados sobre especificidades da avaliação neurológica o que se pode concluir é que o conhecimento dos bombeiros militares participantes deste estudo é incipiente. Fato que gera a necessidade de capacitação teórica. Segundo Prado (2001) refere-se à utilização da ECGI como uma técnica para identificar, avaliar bem como, classificar rapidamente as alterações no nível de consciência dos pacientes. E que a sequência para avaliação neurológica com aplicação da ECGI consiste: 1) abertura ocular, 2) melhor resposta verbal e 3) melhor motora.

Apesar de ter apresentado um bom (re)conhecimento dos EPI's e apontarem que sabem fazer uso adequado destes equipamentos, quando questionados sobre a importância e a facilidade do uso dos EPIs, os BM afirmam que existe sentimento de insegurança para o uso adequado ao atuarem no serviço de resgate. Oliveira *et al* (2013, p.143) reforça que “a não adesão a essas precauções padrão pode configurar uma maior exposição do profissional, favorecendo a ocorrência do acidente e podendo acarretar ausências ao trabalho, temporárias ou permanentes, como licenças médicas e até casos de invalidez”.

Os resultados despertam um expressivo contato com resíduos biológicos pelos bombeiros militares durante o serviço do CBM em Pau dos Ferros. Fica evidente a existência de riscos biológicos na execução do trabalho diário dos BM. E na situação de não tomarem medidas eficientes para garantir a sua saúde,

vulnerabiliza o grupo de profissionais que atua na cidade de Pau dos Ferros, pois nenhum dos participantes informou, em suas respostas que após contato com material biológico procurou o serviço de saúde para a realização de exames diagnósticos ou medidas profiláticas. Tal fato é preocupante diante de estudos recentes realizados sobre acidentes de trabalho com material biológico no CB de Minas Gerais, o qual constatou em 90,9% (30) dos seus entrevistados (OLIVEIRA, 2013). Evidenciando a necessidade de avaliar individualmente e investigar possíveis contaminações.

Sobre a cobertura vacinal dos bombeiros militares no Estado de Minas Gerais, os dados obtidos resultam em grande preocupação tendo em vista que a hepatite B tem um alto poder de infectividade após exposição a material biológico, assim como à hepatite C e à síndrome da imunodeficiência adquirida (SIDA). A hepatite B apresenta maior probabilidade de ser adquirida e é a única passível de prevenção pela imunização. (OLIVEIRA, 2013)

Com o esquema vacinal incompleto aumenta ainda mais o risco de contrair doenças infectocontagiosas. Tal situação se agrava devido ao realizarem o serviço de resgate os BM constantemente são expostos ao contato com material biológico (sangue/secreções), portanto, a imunização deve ser uma exigência para o exercício da profissão.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

O estudo demonstrou que a realidade vivenciada do serviço de APH móvel necessita de ajustes. Em relação ao serviço de resgate ficou evidente, que todos são socorristas, portanto, habilitados apenas a realizar atividades de suporte básico de vida sem procedimentos invasivos, ou seja, não estão aptos a prestarem o serviço de suporte avanço. Parte dos profissionais apresenta nível de escolaridade médio e superior, mais nenhum voltado à área de saúde.

Mesmo diante dessa realidade os participantes do estudo mostraram conhecimento sobre as atividades necessárias para a prestação do serviço de APH, no entanto, ainda ocorrerem algumas deficiências que provavelmente acontecem por ausência de capacitação e re-certificação dos profissionais, haja vista que tais atividades deveriam ocorrer no mínimo a cada atualização dos protocolos de APH.

Os bombeiros militares não se sentem inseridos nos sistemas de Urgência e Emergência. Para isso, se faz necessário que os setores reguladores pelo APH

móvel se atente para a fiscalização dos currículos dos cursos de formação, bem como, da capacitação pós-formação desses profissionais, no intuito de garantir os conhecimentos teóricos e práticos inerentes ao bom funcionamento e resolutividade das ações de saúde incorporadas aos Sistemas de Urgência e Emergência.

Foram detectados desafios que merecem serem discutidos e repensados, inicialmente com a garantia da capacitação dos profissionais do CBM, abrangendo todas as modalidades do serviço de resgate. E necessário mais empenho dos órgãos reguladores do sistema, no tocante a fiscalização, qualificação e capacitação.

É urgente, discutir a inserção de um quadro de saúde nas instituições bombeiro militar, que garanta a inserção de profissionais com formação em saúde (Médico, Enfermeiro, Téc. Enfermagem) para a prestação de uma assistência mais especializada com aptidões para desenvolver procedimentos invasivos com aparato tecnológico que aumenta a sobrevivência das vítimas de acidentes de trânsito.

## REFERÊNCIAS

1. ANDRADE, M. A. M.; RAMOS, N. M. M. S **Atendimento Pré-Hospitalar Fixo: Uma análise do nível de entendimento dos enfermeiros de PSF em relação às determinações do Ministério da Saúde, à luz da portaria 2048/GM** (2002). Fundação de Ensino Superior de Olinda-FUNESO, 2ª SENABS, Recife-PE 2009. Disponível em: [http://www.abeneventos.com.br/2senabs/cd\\_anais/todos\\_os\\_trabalhos.htm](http://www.abeneventos.com.br/2senabs/cd_anais/todos_os_trabalhos.htm). Acesso em: 23 out. 2012.
2. Brasil GFd. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/home/2010>. Acesso em: 20 de janeiro de 2014.
3. BRASIL, Ministério da Saúde. **Portaria n.º 2048/GM Em 5 de Novembro de 2002**. Brasília: Junho de 2002. Disponível em: [http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2002/prt2048\\_05\\_11\\_2002.html](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2002/prt2048_05_11_2002.html). Acesso em: 10 out. 2011.
4. BRASIL. Ministério da Saúde. **Política Nacional de Atenção às Urgências**. Ministério da Saúde. Série E. Legislação em Saúde. 3. ed. ampl. Brasília: MS, 2006. Disponível em:

- <<http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/Politica%20Nacional.pdf>>. Acesso em: 23 nov. 2012.
5. BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria Nº 1.600, de 7 de Julho de 2011**. Brasília: MS, 2011. Disponível em: <[http://www.saude.mg.gov.br/atos\\_normativos/legislacao-sanitaria/estabelecimentos-de-saude/urgencia-e-emergencia/PORTARIA%20No%201600%20de%207%20de%20julho%20de%202011.pdf](http://www.saude.mg.gov.br/atos_normativos/legislacao-sanitaria/estabelecimentos-de-saude/urgencia-e-emergencia/PORTARIA%20No%201600%20de%207%20de%20julho%20de%202011.pdf)>. Acesso em: 23 fev. 2013.
  6. CÂMARA, A. E. T. **A realização do atendimento pré-hospitalar pelos policiais militares do 7º batalhão de polícia militar do município de Pau dos Ferros-RN: uma reflexão sobre avanços, dilemas e perspectivas**. 2010. 53f. Monografia (bacharel/licenciatura em Enfermagem). Universidade do Estado do Rio Grande do Norte – UERN. Campus Profª Maria Elisa de Albuquerque Maia – CAMEAM. Pau dos Ferros. 2010.
  7. CARVALHO, M.V. **Cinemática do trauma**. [texto da internet] Disponível em: <<http://www.uff.br/ph/artigos/cinematica.pdf>>. Acesso em: 22 ago. 2012.
  8. CORPO DE BOMBEIROS MILITAR – RN. **Governo do Estado do Rio Grande do Norte**. [página da internet] Disponível em: <[http://www.cbm.rn.gov.br/contentproducao/aplicacao/sesed\\_cbm/principal/enviados/index.asp?](http://www.cbm.rn.gov.br/contentproducao/aplicacao/sesed_cbm/principal/enviados/index.asp?)>. Acesso em: 12 nov. 2012.
  9. DUARTE, N. M. C.; LACERDA, M. A.; CRUVINEL, M. G. C. **Atendimento pré-hospitalar ao politraumatizado**. Curso de educação à distância em anestesiologia. [texto da internet] Disponível em: <<http://www.sba.com.br/arquivos/ensino/43.pdf>>. Acesso em: 28 Fev. 2013.
  10. FILGUEIRAS FILHO, N. M.; et al. Avaliação do conhecimento geral de médicos emergencistas de hospitais de Salvador – Bahia sobre o atendimento de vítimas com parada cardiorrespiratória. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**. Rio de Janeiro, v. 87, p. 634-640, 2006. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/abc/v87n5/13.pdf>>. Acesso em: 27 Fev. 2013.
  11. LOPES, S. L. B.; FERNANDES, R. J. **Uma breve revisão do atendimento médico pré-hospitalar**. Ribeirão Preto. 32: 381-387, out./dez. 1999. Disponível em: <[http://www.cobralt.org/artigos/artigo\\_cientifico\\_cobralt\\_9.pdf](http://www.cobralt.org/artigos/artigo_cientifico_cobralt_9.pdf)>. Acesso em: 10 de julho de 2011.

12. MALVESTIO, M. A. A. **Predeterminantes de sobrevivência em vítimas de acidentes de trânsito submetidas a atendimento pré-hospitalar de suporte avançado à vida.** São Paulo. 2005. 167f. Tese (Doutorado em Enfermagem) Universidade de São Paulo, USP, São Paulo (SP), 2005. Disponível em: <<http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/7/7139/tde-15012007-165049/pt-br.php>>. Acesso em: 14 set. 2012.
13. MARTINS, P. P. S. **Atendimento pré-hospitalar: atribuição e responsabilidade de quem? Uma reflexão crítica a partir do serviço do corpo de bombeiros e das políticas de saúde “para” o Brasil à luz da filosofia da práxis.** 2004. 264f. Dissertação (Mestrado em Enfermagem). Programa de Pós-graduação em Enfermagem, Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC. Florianópolis, 2004. Disponível em:< [http://neu.saude.sc.gov.br/arquivos/dissertacao\\_pedro\\_paulo\\_scremin.pdf](http://neu.saude.sc.gov.br/arquivos/dissertacao_pedro_paulo_scremin.pdf)>. Acesso em: 27 fev. 2013.
14. MELIONE, L. P. R.; MELLO-JORGE, M. H. P. Gastos do Sistema Único de Saúde com internações por causas externas em São José dos Campos, São Paulo, Brasil. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 24, n. 8, ago., p. 1814-1824, 2008. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/csp/v24n8/10.pdf>>. Acesso em 17 dez. 2012.
15. OLIVEIRA, A. C.; et al . Biossegurança: conhecimento e adesão pelos profissionais do corpo de bombeiros militar de Minas. **Esc. Anna Nery** [online], Rio de Janeiro, v. 17, n. 1, jan./fev., p. 142-152, 2013. Disponível em:< <http://www.scielo.br/pdf/ean/v17n1/20.pdf>>. Acesso em: 25 fev. 2013.
16. OLIVEIRA, A.C.; LOPES, A. C. S.; PAIVA, M. H. R. S. Acidentes ocupacionais por exposição a material biológico entre a equipe multiprofissional do atendimento pré-hospitalar. *Rev. Esc. Enferm. USP*, São Paulo, v. 43, n. 3, p. 677-683, 2009. Disponível em:< <http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v43n3/a25v43n3.pdf>>. Acesso em: 22 fev. 2013.
17. PEREIRA, W. A. P.; LIMA, M. A. D. S. O trabalho em equipe no atendimento pré-hospitalar à vítima de acidente de trânsito. **Rev. Esc. Enferm. USP**, São Paulo, v. 43, n. 2, Jun., p. 320-327, 2009. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v43n2/a10v43n2.pdf> >. Acesso em: 25 fev. 2013.

- 18. PRADO, C. Ensino-aprendizagem da Escala de Coma de Glasgow – análise de duas técnicas em enfermeiros do serviço de emergência.** 2001, 109f. Dissertação (Mestrado em Enfermagem). Escola de Enfermagem da Universidade de São Paulo – USP, São Paulo, 2001. Disponível em:<<http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/7/7135/tde-30032007-115512/pt-br.php>>. Acesso em: 28 fev. 2013.